

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ 23 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 1988	ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ 578

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Δ14α/4769/606

Έγκριση αναλύσεως τιμών εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής και εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ

Σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Του Ν. 1558/85 που αφορά Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα (ΦΕΚ 137/26.7.85).
2. Του Π.Δ. 69/88 «περί Οργανισμού της Γεν. Γραμματείας Δημ. Έργων».
3. Του Ν. 716/77 «περί μητρώου μελετητών και αναθέσεως και εκπονήσεως μελετών».
4. Του Π.Δ. 696/74.
5. Του Ν. 1418/84 «Δημόσια έργα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων».
6. Του Π.Δ. 574/82 (άρθρο 4) που αφορά την εποπτεία του τ. ΥΠ.Δ.Ε. στην όλη κατασκευαστική δραστηριότητα της χώρας.

Σύμφωνα με:

1. Την υπ' αριθ. ΕΔ2α/01/159/Φ.2.2.1/17.12.86 Απόφαση (ΦΕΚ 884Β/17.12.86) «Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων Υπουργού Περιβ. Χωροταξίας και Δημ. Έργων στο Γεν. Γραμματέα και στους Προϊσταμένους των Δ/νσεων και των Τμημάτων της Κεντρικής Υπηρεσίας της Γεν. Γραμ. Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Περιβ., Χωροταξίας και Δημ. Έργων».

Αφού λάβαμε υπόψη:

1. α) Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Ε101 - 83 (ΦΕΚ 363/24.6.83) «Δειγματοληπτικές γεωτρήσεις ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες».
β) Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Ε106 - 86 ΦΕΚ 955/31.12.86) «Επί τόπου δοκιμές Εδαφομηχανικής».
γ) Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Ε105 - 86 (ΦΕΚ 955/31.12.86) «Εργαστηριακές δοκιμές Εδαφομηχανικής».
δ) Τις Τεχνικές Προδιαγραφές Ε103 - 84 (ΦΕΚ 70/8.2.85) «Εργαστηριακές και επί τόπου δοκιμές Βραχομηχανικής».
2. Την υπ' αριθ. ΕΚ1/5540/765/οίχ/13.11.85 Απόφαση με την οποία εγκρίθηκε η ανάλυση τιμών δειγματοληπτικών γεωτρήσεων ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες.
3. Την υπ' αριθ. ΕΚ1/72/10/οίχ/11.1.83 Απόφαση ΥΠ.Δ.Ε. όπως τροποποιήθηκε με την ΕΚ1/303/63/5.5.83 Απόφ. ΥΠ.Δ.Ε., με τις οποίες αναπροσαρμόστηκε για τελευταία φορά το Τιμολόγιο των εδαφοτεχνικών ερευνών.
4. Το Σχέδιο Αναλύσεως Τιμών Εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής και εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής που συντάχθηκε από το Τμήμα Γεωτεχνικής Μηχανικής της Δ/νσης Κ.Ε.Δ.Ε. (Δ14).
5. Την υπ' αριθ. 89/23.6.88 Πράξη του Συμβουλίου Δημ. Έργων (Τμ. Μελετών).

Επειδή

Θεωρούμε ότι είναι απαραίτητη η ανάλυση τιμών εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής και εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής στα πλαίσια των γεωτεχνικών μελετών, ώστε να ρυθμίζεται σε συνεχή βάση το θέμα της τιμολόγησης και της αναθεώρησης των εργασιών αυτών, αποφασίζουμε:

1. Εγκρίνουμε την Ανάλυση Τιμών εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής και εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής που συντάχθηκε από το Τμήμα Γεωτεχνικής Μηχανικής της Δ/νσης Κ.Ε.Δ.Ε. (Δ14).
2. Να έχει εφαρμογή για τις εργασίες και μόνο των οποίων το πρόγραμμα εκτελέσεως θα έχει εγκριθεί μετά την ένταξη ισχύος της.
3. Με την έγκριση της παρούσας Ανάλυσης Τιμών, να καταργηθούν τα άρθρα Γ9, Γ14, Γ16, Γ17, Γ18, Γ19, Γ20, Γ21, Γ22, Γ23, Γ24, Γ25, Γ26, Γ27, Γ28, Γ29 της αριθ. ΕΚ1/303/63/5.5.83 Απόφαση ΥΠ.Δ.Ε. που αφορούν την αναμόρφωση του Τιμολογίου των Εδαφοτεχνικών Ερευνών.
4. Στις τιμές μονάδας που προκύπτουν από την παρούσα Ανάλυση Τιμών να μην έχει εφαρμογή η υπ' αριθ. Γ2/0/161/16.10.75 Διμερής Απόφαση Υπουργών Οικονομικών και Δημ. Έργων, γιατί στην παρούσα Ανάλυση Τιμών, δε λήφθηκε υπόψη η εν λόγω Διμερής Απόφαση και γιατί οι τιμές μονάδος δεν προκύπτουν από το Π.Δ. 696/74.
5. Στις τιμές μονάδας που προκύπτουν από την παρούσα Ανάλυση Τιμών είναι ενσωματωμένη αμοιβή για την παρουσίαση των στοιχείων και των αποτελεσμάτων των ερευνών.
6. Η παρούσα Ανάλυση Τιμών να ισχύσει από την έγκρισή της.
7. Η Απόφαση αυτή καθώς και η σχετική ανάλυση τιμών εργαστηριακών και επί τόπου δοκιμών Εδαφομηχανικής και εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 25 Ιουλίου 1988

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΥΛΟΥΜΠΗΣ

Α. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Ι. ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΙΑ

Ειδικότητα	Ημερομίσθια ΔΡΧ.	Προσαυξήσεις ΔΡΧ.	Συνολικό ημερομίσ. ΔΡΧ.	Ώρες εργασίας	Ωρομίσθιο ΔΡΧ.
ΓΕΩΤ.114 ΥΔΡ Γεωτρυπ/τής					
ΓΕΩΤ.113 ΥΔΡ Τεχνίτης					

ΙΙ. ΒΑΣΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

Κωδικός Αριθμός	Είδος Υλικού	Μονάδα	Τιμή Μονάδας
ΓΕΩΤ.211 ΥΔΡ	Πετρέλαιο	Λίτρο	
ΓΕΩΤ.221 ΥΔΡ	Τσιμέντο PORLTAND	Χιλιόγραμμο	

ΙΙΙ. ΗΜΕΡΗΣΙΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

ΓΕΩΤ.478 ΥΔΡ Γεωτρύπανο Περιστροφικό με ικανότητα διάτρησης σε βραχώδη εδάφη οπής διαμέτρου 146 χλστ., σε βάθος 100μ.που περιλαμβάνει εμβολοφόρα αντλία, στελέχη, δειγματοσυλλέκτες, ηλεκτρικό σταθμήμετρο, κοπτικά και κάθε άλλο εξάρτημα που απαιτείται για τη λειτουργία του, συνολικής ισχύος 40 ΗΡ (πετρελαιοκινητήρας).

Β. ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Α= Βασικό ημερήσιο μίσθωμα Γεωτρυπάνου (ΓΕΩΤ. 478 ΥΔΡ) = ... Δρχ/ημερ.

Β= Ημερομίσθιο Γεωτρυπανιστή με τις προσαυξήσεις λόγω ΙΚΑ κ.λ.π. εκτός των επιβαρύνσεων του ΤΕΑΕΔΞΕ (ΓΕΩΤ. 114 ΥΔΡ) = ... Δρχ/ημερ.

Γ= Πετρέλαιο ακάθαρτο (ΓΕΩΤ. 211 ΥΔΡ) = ... Δρχ/λιτρ.

Δ= Σύνολο δαπάνης όπως προκύπτει από τις επί μέρους αναλύσεις των διαφόρων άρθων.

Ε= Τσιμέντο PORTLAND (ΓΕΩΤ. 221 ΥΔΡ) = ... Δρχ/χιλιογ.

Ζ= Ωρομίσθιο Τεχνίτη (ΓΕΩΤ. 113 ΥΔΡ) = ... Δρχ/ωρα

Η= Ημερήσια δαπάνη ανατρ. αυτοκινήτου ωφέλιμου φορτίου 6Τ (Α.Τ.Ε.Ο.509) = ... Δρχ/ημερ.

Θ= Ημερήσια δαπάνη φορτηγού αυτοκινήτου ωφέλιμου φορτίου 3/4 Τον. (ΥΔΡ 480, 579) = ... Δρχ/ημερ.

Γ. ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

ΕΔΑΦ. 1.

Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση διαταραγμένων δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές

Για την παρασκευή σε ξηρά κατάσταση ενός δείγματος εδάφους, για την εκτέλεση εργαστηριακών δοκιμών, ήτοι ξήρανση, θρυμματισμός, τετραμερισμός, απόληψη της απαιτουμένης ποσότητας δείγματος για την αντίστοιχη δοκιμή, διαχωρισμός κλάσματος από τα αντίστοιχα κόσκινα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Ξήρανση, θρυμματισμός, τεταρτερισμός, διαχωρισμός κλάσματος κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,

Τεχνίτης ώρες 1/2 Χ Ζ= =

Α1 =

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών.

0,1 Χ Α1 =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 2.

Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους

Για την δοκιμή προσδιορισμού της φυσικής υγρασίας σε δείγμα εδάφους, ήτοι επιλογή δείγματος, ζύγιση ξήρανση, ζύγιση και υπολογισμοί όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Επιλογή δείγματος, ζύγιση, ξήρανση, ζύγιση υπολογισμοί κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,

Τεχνίτης ώρες 0,4 Χ Ζ= =

Α1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών.

0,1 Χ Α1=

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 3.

Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών

Για τον προσδιορισμό του φαινομένου βάρους σε συνεκτικά εδάφη, ήτοι μόρφωση δείγματος, ζύγιση, εμβάπτιση στην παραφίνη, ογκομέτρηση και υπολογισμοί, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105/86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Μόρφωση, ζύγιση, εμβάπτιση, ογκομέτρηση, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1 Χ Ζ= =

Α1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση μικροϋλικών και Οργάνων. 0,1 Χ Α1=

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 4.

Προσδιορισμός ειδικου βάρους εδαφών

Για τον προσδιορισμό του ειδικού βάρους των εδαφών, ήτοι την προετοιμασία του πυκνομέτρου, τις ζυγίσεις πυκνομέτρου και υλικού την εμβάπτιση, ξήρανση, ζύγιση, τους υπολογισμούς κ.λ.π. όπως ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105/86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Προετοιμασία πυκνομέτρου, ζυγίσεις, ξηράνσεις, υπολογισμοί, κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,25 Χ Ζ= =

Α1=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση
Οργάνων και μικροϋλικών. 0,1 Χ Α1 =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 5.

Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας, ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας

Για την δοκιμή προσδιορισμού των ορίων ATTERBERG ήτοι τον προσδιορισμό του ορίου υδαρότητας, του ορίου πλαστικότητας και του δείκτη πλαστικότητας σε εδαφικό δείγμα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Διαβροχή δείγματος, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμοί και εξαγωγή αποτελεσμάτων, κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,50 Χ z = =

Α1 =

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση
Οργάνων και μικροϋλικών. 0,1 Χ Α1 =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 6.

Προσδιορισμός κοκκομετρικής αναλύσεως λεπτοκόκκων και χονδροκόκκων, αδρανών υλικών-ξηρή μέθοδος

Για την εκτέλεση μιάς δοκιμής κοκκομετρικής αναλύσεως χονδροκόκκων ή λεπτοκόκκων αδρανών υλικών με την ξηρά μέθοδο ήτοι ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύση, κοσκίνηση, ζύγιση, υπολογισμοί, σχεδίαση καμπυλών, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύσιμο, κοσκίνηση, ζύγιση, υπολογισμοί κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,3 Χ Ζ=

Α2. Σχεδίαση Αποτελεσμάτων Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,2 ΧΖ= =

Α1 + Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών
0.1 Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 7.

Προσδιορισμός υλικού λεπτοτέρου του κοσκίνου Νº200 σε αδρανή υλικά

Για τον προσδιορισμό της ολικής ποσότητας υλικού λεπτοτέρου του κοσκίνου Νº 200, ήτοι την ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή, πλύση, ξήρανση, κοσκίνηση, ζύγιση, υπολογισμό, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

Α1. Ξήρανση, ζύγιση, διαβροχή πλύση, κοσκίνηση, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5 Χ Ζ= =

Α1 =

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. ώρες 0,1 Χ Α1 =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 8.

Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο

Για τον προσδιορισμό του ποσοστού των λεπτών κλασμάτων εδαφικού δείγματος με αραιόμετρο ήτοι τον υπολογισμό της υγρασίας, τη ζύγιση, την εμβάπτιση στο διάλυμα του μέσου διασποράς, την ανάδευση, μεταφορά στον ογκομετρικό σωλήνα, την ανάδευση, τη λήψη των μετρήσεων του αραιομέτρου στους αντίστοιχους χρόνους, τους υπολογισμούς και τη χάραξη της καμπύλης όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Ξήρανση, προσδιορισμός υγρασίας, ζύγιση, διαβροχή, ανατάραξη, λήψη μετρήσεων, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2,0 Χ Ζ= =

Α2. Σχεδίαση αποτελεσμάτων
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,2 Χ Ζ= =

Α1+Α2=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση
Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Σ

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 9.

Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών
πρότυπος ή τροποποιημένη μέθοδος κατά PROCTOR

Για τον προσδιορισμό της σχέσης υγρασίας και πυκνότητας των εδαφών (κατά PROCTOR) με συμπύκνωση αυτών σε τύπο ορισμένου μεγέθους, ήτοι προσδιορισμό υγρασίας, διαβροχή, συμπύκνωση, ζύγιση, προσδιορισμό υγρασίας, εκ νέου,σε όσα στάδια απαιτούνται υπολογισμοί, σχεδίαση αποτελεσμάτων τόσο για την πρότυπο δοκιμή, όσο και την τροποποιημένη μέθοδο όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105 86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Προσδιορισμός υγρασίας,
διαβροχή, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμοί για τα
όσα σημεία απαιτούνται κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2,0 Χ Ζ= =

Α2. Σχεδίαση απαιτουμένων
διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,20 Χ Ζ= =

Α1 + Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση
Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Σ

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 10.

Προσδιορισμός καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας C.B.R. στο εργαστήριο

Για τον προσδιορισμό του Καλιφορνιακού Λόγου Φέρουσας Ικανότητας (C.B.R.), ήτοι την ύγρανση, την συμπύκνωση στον τύπο των τριών δειγμάτων με τους αντίστοιχους κτύπους, την τοποθέτηση των φορτίων, τον κορεσμό, τη μέτρηση της διόγκωσης, τη δοκιμή διεισδύσεως του εμβόλου, τους υπολογισμούς, τη χάραξη των καμπυλών, την εξαγωγή της τιμής του C.B.R. όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. Η τιμή της δοκιμής PROCTOR πληρώνεται ιδιαιτέρως σύμφωνα με το άρθρο (9) της παρούσας αναλύσεως.

Α1. Συμπύκνωση, κορεσμός, μέτρηση διογκώσεως, δοκιμή διεισδύσεως, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 3,5 Χ Ζ= =

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων σχεδιαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1 Χ Ζ= =

Α1+ Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών 0.1Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.

Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,8 Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε 18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 11.

Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποιήσεως

Για την εκτέλεση μιάς δοκιμής στερεοποιήσεως όπου προσδιορίζονται τα χαρακτηριστικά στερεοποιήσεως του εδαφικού δείγματος, ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτηση στη συσκευή, τον προσδιορισμό της υγρασίας πριν και μετά την δοκιμή, τον προσδιορισμό του υγρού και ξηρού φαινομένου βάρους, τη λήψη των μετρήσεων στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, τους υπολογισμούς για τον προσδιορισμό του Cc και Cv και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, προσδιορισμός υγρασίας, φαινομένων βαρών, εκτέλεση δοκιμής, απαραίτητοι υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 3,0 X Z= =

Α2. Σχεδίαση απαραίτητων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,00XZ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1X(A1+A2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για την σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,25XZ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 12.

Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης

Για μιά δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης σε αδιατάρακτο δείγμα εδάφους, ήτοι για την προετοιμασία του δείγματος την μόρφωση, την τοποθέτηση στη συσκευή, την εκτέλεση της δοκιμής, την αφαίρεση του δείγματος, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Προετοιμασία, μόρφωση, εκτέλεση δοκιμής, αναγκαίοι υπολογισμοί κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,00ΧΖ= =

Α2. Σχεδίαση αποτελεσμάτων. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,30ΧΖ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 13

Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη χωρίς στερεοποίηση και μέτρηση πιέσεως πόρων (UU)

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός συνεκτικού εδαφικού δείγματος διαμέτρου 1 1/2΄΄χωρίς προηγούμενη στερεοποίηση των δειγμάτων και χωρίς μέτρηση πιέσεως των πόρων (UU), ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου και την τοπο

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

θέτησή του στη σύσκευή, την εξάσκηση της πλευρικής πιέσεως, την ρύθμιση της ταχύτητας παραμόρφωσης, τη μέτρηση των φορτίων σε σχέση με την παραμόρφωση, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. (Για δείγματα διαμέτρου D=4" η τιμή εφαρμογής του παρόντος άρθρου θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιάμεσων διαμέτρων η τιμή θα αυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, απαραίτητοι υπολογισμοί. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 1,2 Χ Ζ=	=
Α2. Σχεδίαση απαραίτητων διαγραμμάτων. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 0,3 Χ Ζ=	=
		Α1+Α2=
Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών.	0.1Χ(Α1+Α2)	=
Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 0,2 Χ Ζ=	=
	Δ	=
Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε	18% Χ Δ	=
	Τ.Ε.	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 14.

Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση και μέτρηση πιέσεως πόρων (CUPP)

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός εδαφικού δείγματος, διαμέτρου 1 1/2´´ με προστερεοποίηση και μέτρηση της πιέσεως (CUPP) ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτηση στη συσκευή, τον κορεσμό, την εξάσκηση των πιέσεων για τη στερεοποίηση, τον χρόνο στερεοποίησης, τη ρύθμιση της ταχύτητας φορτίσεως, τη μέτρηση των παραμορφώσεων των φορτίων και της πιέσεως πόρων, τους υπολογισμούς, την σχεδίαση και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. (Για δείγματα διαμέτρου D=4" η τιμή εφαρμογής του παρόντος άρθρου θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιάμεσων διαμέτρων η τιμή θα προσαυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση στη συσκευή, κορεσμός δοκιμίου, εκτέλεση δοκιμής, απαραίτητοι υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 3,5 ΧΖ= =

Α2. Σχεδίαση απαραίτητων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5 ΧΖ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών 0.1Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,3 Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 15.

Τριαξονική δοκιμή με στερεοποίηση χωρίς μέτρηση πιέσεως πόρων (CD)

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών διατμητικής αντοχής σε τριαξονική συσκευή ενός εδαφικού δείγματος, διαμέτρου 1 1/2΄΄ με στερεοποίηση, χωρίς μέτρηση της πιέσεως των πόρων (CD), ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτησή του στη συσκευή, τον κορεσμό και την εξάσκηση των πιέσεων για την στερεοποίηση, τον χρόνο στερεοποίησης, τη ρύθμιση της ταχύτητας φορτίσεως, τη λήψη των μετρήσεων φορτίου παραμορφώσεως, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. (Για δείγματα διαμέτρου 4" η τιμή εφαρμογής του παρόντος άρθρου, θα προσαυξάνεται κατά 50% και για δείγματα ενδιαμέσων διαμέτρων η τιμή θα προσαυξάνεται αναλογικά από 25-50%). Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση, κορεσμός, εκτέλεση δοκιμής, αναγκαίοι υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 5,0 Χ Ζ= =

Α2. Σχεδίαση απαιτουμένων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5 Χ Ζ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής, κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,3 Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 16.

Δοκιμή ταχείας διάτμησης χωρίς στερεοποίηση

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής σε ταχεία διάτμηση χωρίς στερεοποίηση, σε συσκευή διατμήσεως, διαμέτρου 2 1/2΄ ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου την τοποθέτηση στη συσκευή, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσεως, την επιβολή του φορτίου, τη θραύηση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, ως και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και της φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,2 Χ Ζ= =

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,2 Χ Ζ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής, κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,2 Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμάχ.

ΕΔΑΦ. 17.

Δοκιμή ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής του δείγματος, σε ταχεία διάτμηση με στερεοποίηση, σε συσκευή διατμήσεως διαμέτρου 2 1/2΄΄ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου, την τοποθέτησή του στη συσκευή, την φόρτιση, τη στερεοποίηση, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσης, τη θραύση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου, παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, ως και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,60 ΧΖ= =

Α2. Σχεδίαση απαραίτητων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,30 Χ Ζ= =

Α1+ Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών 0.1 Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής, κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,3 ΧΖ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμ.

ΕΔΑΦ. 18.

Δοκιμή βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικής αντοχής εδαφικού δείγματος, σε βραδεία διάτμηση με στερεοποίηση σε συσκευή διατμήσεως διαμέτρου 2 1/2΄΄ ήτοι για τη μόρφωση του δοκιμίου και την τοποθέτησή του στη συσκευή, τη φόρτιση, τη στερεοποίηση, τη ρύθμιση της ταχύτητας θραύσεως, τη θραύση του δοκιμίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου και παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκνότητας και φυσικής υγρασίας.

Α1. Μόρφωση δοκιμίου, τοποθέτησή του στη συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής υπολογισμοί κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 2,0 Χ Ζ=	=
Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 0,3 Χ Ζ=	=
	Α1+Α2=	
Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών.	0.1Χ(Α1+Α2)	=
Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες 0,30 Χ Ζ =	=
	Δ	=
Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε	18% Χ Δ	=
	Τ.Ε.	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμάχ.

ΕΔΑΦ. 19.

Δοκιμή υδροπερατότητας σταθερού ύψους

Για τον προσδιορισμό του συντελεστού υδροπερατότητας, σταθερού ύψους, σε κοκκώδες εδαφικό δείγμα με ποσοστό διερχόμενο του κοσκίνου N^{o}200 μικρότερο του 10% χωρίς την κοκκομέτρηση, ήτοι την ξήρανση του δείγματος, το διαχωρισμό, τη ζύγιση, την τοποθέτηση στον αντίστοιχο τύπο, τη συμπύκνωση, τον προσδιορισμό της πυκνότητας, τον κορεσμό του δοκιμίου, τη μέτρηση του μανομετρικού ύψους, της παροχής, του χρόνου, της θερμοκρασίας, τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Προετοιμασία δείγματος, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1,5 ΧΖ=

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5 ΧΖ= =

Α1+Α2 =

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

ΕΔΑΦ. 20.

Δοκιμή υδροπερατότητας μεταβαλόμενου ύψους

Για τον προσδιορισμό του συντελεστού υδροπερατότητας εδαφικού δείγματος, με συσκευή μεταβλητού μανομέτρικού ύψους, σε αδιατάρακτο ή αντιπροσωπευτικό δείγμα, χωρίς τη δοκιμή PROCTOR στα αντιπροσωπευτικά δείγματα, ήτοι για την προετοιμασία, τη μόρφωση του δοκιμίου, τον προσδιορισμό της υγρασίας και της πυκνότητάς του, την τοποθέτηση στον τύπο και τη συσκευή, τον κορεσμό, τη λήψη μετρήσεων στάθμης - χρόνου για όσες φορές απαιτείται, τους υπολογισμούς, όπως ορίζεται κατά τά λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Προετοιμασία και μόρφωση δείγματος, τοποθέτηση στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,

Τεχνίτης	ώρες 1.5 ΧΖ=	=
	Α1	=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών.

0.1 Χ Α1	=
Δ	=

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Σ

18% Χ Δ	=
Τ.Ε.	=

ΕΔΑΦ. 21.

Προσδιορισμός συντελεστού υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποιήσεως

Για τον προσδιορισμό του συντελεστού υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποιήσεως, ταυτόχρονα με την εκτέλεση της δοκιμής στερεοποιήσεως, ήτοι για την σύνδεση με το μανομετρικό σωλήνα, τη μέτρηση, στο τέλος της βαθμίδας φορτίσεως, της μεταβολής του ύψους της στήλης με το χρόνο ή της παροχής με το χρόνο, τους υπολογισμούς,

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε105-86 Εργαστηριακών δοκιμών Εδαφομηχανικής.

Α1. Σύνδεση με μανομετρικό σωλήνα, εκτέλεση δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,40Χ Ζ= =

A_1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1 Χ Α1 =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 22.

Προσδιορισμός της παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη συσκευή άμεσης διάτμησης

Για τον προσδιορισμό της παραμένουσας διατμητικής αντοχής (RESIDUAL STRENGTH) στη συσκευή της διατμήσεως, διαμέτρου 1 1/2", ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, τη μόρφωση του δοκιμίου και την τοποθέτησή του στη συσκευή, την εκτέλεση της δοκιμής για 8-12 επαναληπτικές διαδρομές, τη λήψη των μετρήσεων φορτίου-παραμορφώσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των διαγραμμάτων, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της θέση, σε κάθε κάθετο φορτίο. Στην όλη διαδικασία περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός της υγρής πυκν.& φυσικ.υγρασ.

Α1. Μόρφωση του δοκιμίου, τοποθέτησή του στην συσκευή, εκτέλεση της δοκιμής, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 4Χ Ζ=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ./Φορτίο

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης 0,5Χ Ζ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών 0.1Χ(Α1+Α2) =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού, για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

ΕΔΑΦ. 23.

Προσδιορισμός παραμένουσας διατμητικής αντοχής στη δακτυλιοειδή συσκευή διατμήσεως

Για τον προσδιορισμό της παραμένουσας διατμητικής αντοχής σε αντιπροσωπευτικό συνεκτικό υλικό στη δακτυλιοειδή συσκευή του (BROMHEAD) ήτοι, για την προετοιμασία της συσκευής και του δείγματος, την τοποθέτηση του δείγματος, την προσαρμογή των οργάνων μετρήσεων, την εκτέλεση της δοκιμής και τη λήψη των μετρήσεων, τους υπολογισμούς, τη σχεδίαση των αποτελεσμάτων, την επαναφορά της συσκευής στην αρχική θέση κ.λ.π.

Α1. Προετοιμασία συσκευής εδάφους, τοποθέτηση δείγματος, εκτέλεση δοκιμής, τη λήψη των μετρήσεων, τους υπολογισμούς κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2,5Χ Ζ=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0,5ΧΖ= =

Α1+Α2=

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση Οργάνων και μικροϋλικών. 0.1Χ(Α1+Α2) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε

18% Χ Δ =

ΕΔΑΦ. 24 Τ.Ε. =

Εισκόμιση και Αποκόμιση οργάνων και προσωπικού εκτέλεσης επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής.

Για τη μεταφορά του συνόλου των απαιτουμένων οργάνων και του προσωπικού για την εκτέλεση επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής από την έδρα του εργαστηρίου του αναδόχου μέχρι τη θέση των δοκιμών καθώς και την αντίστροφη κίνηση για την αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού στην έδρα του εργαστηρίου, με φορτηγό αυτοκίνητο ωφελίμου φορτίου 3/4 ton.Πρέπει να τονιστεί ότι το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή για μία και μόνο φορά για κάθε πρόγραμμα εργασιών και μέχρι του πέρατος αυτού.

Για την εφαρμογή του, περισσότερο της μιας φοράς, απαιτείται έγγραφος εντολή της υπηρεσίας, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιομορφίες και αντικειμενικές συνθήκες του έργου.

Σε περίπτωση ενδιάμεσης θαλάσσιας διαδρομής στο παρόν άρθρο θα προστίθεται:

α.- Τα εισιτήρια του προσωπικού

β.- Κόστος μεταφοράς μεταφορικού μέσου

Τ= χιλιόμετρα οδικής μεταφοράς από το εργαστήριο του αναδόχου, στο έργο.

Α1. Χρήση φορτηγού αυτοκινήτου ωφ.φορτίου 3/4ton. για την εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού στο έργο και την επιστροφή

$$2 \times \frac{6.\theta}{1000} (2.5 + T) = \qquad =$$

Δ = =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Τεμαχ.

Προστίθεται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Χ Δ	=	=
Τ.Ε	=	=

Τιμή Εφαρμογής .... Δρχ/τεμάχ.

ΕΔΑΦ. 25.

Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών επί τόπου
Μέθοδος διαταραγμένου δείγματος

Για τον προσδιορισμό της ξηράς πυκνότητας εδαφών με τη μέθοδο του ελαίου ή της άμμου χωρίς κώνο, ήτοι για την προετοιμασία της άμμου και του ελαίου, την προετοιμασία του εδάφους, την διάνοιξη της οπής, της συλλογής του υλικού, την προσθήκη της άμμου ή του ελαίου, την επαναπόκτηση των υλικών αυτών, τη ζύγιση, τους υπολογισμούς, τη λήψη δείγματος για τον προσδιορισμό της φυσικής υγρασίας, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".
Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Α1. Προετοιμασία ελαίου ή άμμου, προετοιμασία εδάφους, εκσκαφή, ζύγιση εδάφους, άμμου ή ελαίου, λήψη δείγματος για φυσική υγρασία, υπολογισμοί, κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2 Χ Ζ= =

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών

0.1 Χ Α1	=	=
Δ	=	=

Προστίθεται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Χ Δ	=	=
Τ.Ε.	=	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

ΕΔΑΦ. 26

Προσδιορισμός πυκνότητας εδάφους επί τόπου
Μέθοδος αδιατάρακτου δείγματος

Για τον προσδιορισμό της ξηράς πυκνότητας με αδιατάρακτο εδαφικό δείγμα ήτοι, την προσεκτική εκσκαφή γύρω από το δείγμα, την αποκοπή του δείγματος, τη μόρφωση του δείγματος, τη λήψη αντιπροσωπευτικού δείγματος για τον προσδιορισμό της υγρασίας, τη ζύγιση του αδιατάρακτου δείγματος, την εμβάπτιση στην παραφίνη, ογκομέτρηση, υπολογισμοί, προσδιορισμός υγρασίας, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".
Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Α1. Εκσκαφή εδάφους, αποκοπή και μόρφωση δείγματος, ζύγιση εμβάπτιση σε παραφίνη, υπολογισμοί, υπολογισμός υγρασίας κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης ώρες	3 Χ Ζ =		=
Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών	0.1 Χ Α1 =		=
	Δ	=	=
Προστίθεται Γ.Ε. και Ε.Ο.	18% Χ Δ	=	=
	Τ.Ε.	=	=

ΕΔΑΦ. 27.

Προσδιορισμός πυκνότητας εδαφών με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου

Για τον προσδιορισμό της πυκνότητας των εδαφών με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια κώνου, ήτοι την προετοιμασία της άμμου, την πλήρωση του κώνου και ζύγιση, την προετοιμασία του εδάφους, τη διάνοιξη της οπής, την τοποθέτηση του κώνου, την πλήρωση της οπής με άμμο, τη ζύγιση της άμμου, του εδάφους, την ξήρανση και

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

ζύγιση εκ νέου του εδαφικού υλικού, καθώς και τον υπολογισμό του όγκου της οπής του ξηρού βάρους του εδάφους της και της πυκνότητας, όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε 105-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".
Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Α1.	Προετοιμασία άμμου, κώνου, προετοιμασία εδάφους, διάνοιξη οπής, ζύγιση εδάφους, άμμου, ξήρανση, ζύγιση εδάφους, υπολογισμοί κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,	Τεχνίτης ώρες 2 Χ Ζ =	=
Α2.	Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών	0.1 Χ Α1=	=
		Δ =	=
	Προστίθεται Γ.Ε. και Ε.Ο.	18% Χ Δ =	=
		Τ.Ε. =	=

ΕΔΑΦ. 28.

Προσδιορισμός καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας επί τόπου (C.B.R.)

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής C.B.R. επί τόπου και επί έτοιμης διατάξεως επιβολής του φορτίου, ήτοι την προσαρμογή της συσκευής στο όχημα που θα χρησιμοποιηθεί σαν αντίβαρο, την προετοιμασία του εδάφους, τη φόρτιση, εφαρμογή του φορτίου, λήψη των μετρήσεων, χάραξη του διαγράμματος Διείσδυση-Αντίσταση, υπολογισμό της τιμής του C.B.R., όπως ορίζεται κατά τα λοιπά στην προδιαγραφή Ε 106-86 "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".
Η εισκόμιση και αποκόμιση των οργάνων και του προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Α1. Προσαρμογή συσκευής, προετοιμασία εδάφους, επιβολή φορτίου, λήψη μετρήσεων, υπολογισμοί κ.λ.π.

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 3 Χ Ζ = =

Α2. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.5 Χ Ζ = =

Α1 + Α2 = =

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών
0.1 Χ (Α1+Α2)= =

Δ = =

Προστίθεται Γ.Ε. και Ε.Ο.
18% Χ Δ= =

Τ.Ε. = =

ΕΔΑΦ. 29.

Δοκιμαστική φόρτιση εδαφών με πλάκα

Για τον προγραμματισμό, παρακολούθηση, αξιολόγηση και την εκτέλεση μίας δοκιμαστικής φορτίσεως πλακός εδάφους, για τον προσδιορισμό της φέρουσας ικανότητας, ήτοι την προετοιμασία του εδάφους, την εγκατάσταση πλακών, γρύλλων, γεφυρών, μηκυνσιομέτρων, την εκτέλεση της δοκιμής κατά βαθμίδες φορτίσεων, τη λήψη μετρήσεων φορτίου, υποχωρήσεων-χρόνου σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως, τους υπολογισμούς, τη χάραξη διαγραμμάτων, την αποσυναρμολόγηση των συσκευών και επί έτοιμης διατάξεως επιβολής φορτίου όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86 "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".
Η εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Α1. Προετοιμασία εδάφους, εγκατάσταση συσκευής και οργάνων μετρήσεως, εκτέλεση της δοκιμής σε όλες τις βαθμίδες φορτίων, αποσυναρμολόγηση οργάνων και συσκευών, υπολογισμοί κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2 Χ 6 Χ Ζ= =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

Α2. Σχεδίαση απαιτουμένων διαγραμμάτων
Ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 4 Χ Ζ = =

Α1+Α2 = =

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1 Χ (Α1+Α2) = =

Α4. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχ/κού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 4 Χ Ζ = =

Δ = =

Προστίθεται Γ.Ε. και Ε.Ο. 18% Χ Δ = =

Τ.Ε. = =

ΕΔΑΦ. 30.

Δοκιμαστική φόρτιση πασσάλου σε κατακόρυφη φόρτιση

Για την εκτέλεση μίας δοκιμαστικής φορτίσεως σε κατασκευασμένο πάσσαλο, λειτουργικό ή μη, με διαμορφωμένη την κεφαλή του και σε έτοιμη διάταξη επιβολής φορτίου, ήτοι τη προμήθεια και τοποθέτηση των απαιτουμένων γρύλλων, μηκυνσιομέτρων μηχανικών ή μη, γεφυρών, την εκτέλεση της δοκιμής κατά βαθμίδες φορτίσεως (ή και αποφορτίσεως), την λήψη μετρήσεων φορτίου-υποχωρήσεων-χρόνου σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως, τους υπολογισμούς και την χάραξη των απαιτουμένων διαγραμμάτων, την αποσυναρμολόγηση και αποκομιδή των οργάνων κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής".

(Για παράταση της δοκιμής πέραν των 7 ωρών που προκύπτει από τις ανάγκες του προγράμματος φορτίσεως ή/και του φορτίου λειτουργίας του πασσάλου, η εις την παρ. Α2 αναφερόμενη δαπάνη αυξάνεται αναλογικά). Η εισκόμιση και αποκόμιση οργάνων και προσωπικού πληρώνεται ιδιαίτερα σύμφωνα με το ΕΔΑΦ. 24 της παρούσας ανάλυσης.

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

Α1. Τοποθέτηση οργάνων, ήτοι γρύλλων, μηκυνσιομέτρων, γεφυρών κ.λ.π. και αποσυναρμολόγηση αυτών μετά το τέλος της φορτίσεως.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2 Χ Ζ = =

Α2. Εκτέλεση της δοκιμαστικής φορτίσεως, 7ωρος απασχόληση συνεργείου εκ 2 ατόμων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 2 Χ 7 Χ Ζ= =

Α3. Σχεδίαση απαιτουμένων διαγραμμάτων.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 4 Χ Ζ = =

Α1+Α2+Α3= =

Α4. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1 Χ(Α1+Α2+Α3)= =

Α5. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 5 Χ Ζ = =

Δ = =

Προστίθεται Γ.Ε. και Ε.Ο. 18% Χ Δ = =

Τ.Ε. = =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

ΕΔΑΦ. 31

Α. Εισκόμιση και Αποκόμιση Στατικού Πενετρομέτρου

Για τη μεταφορά ενός στατικού πενετρομέτρου με όλο το παρελκόμενο εξοπλισμό που απαιτείται για την αγκύρωση και την εκτέλεση δοκιμών στατικής πενετρομετρήσεως από την αποθήκη του Αναδόχου εκτέλεσης των δοκιμών μέχρι τη θέση του έργου, καθώς και την αντίστροφη μετακίνηση για την αποκόμιση μετά το τέλος της εργασίας, κατά τα λοιπά όπως ορίζεται στο άρθρο 9 των Τεχνικών Προδιαγραφών Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής". (Τα υπό στοιχεία Α3 και Α4 εφαρμόζονται μόνο στην περίπτωση που υπάρχει και θαλάσσια μεταφορά).

Α1. Μεταφορά πενετρομέτρου στην ξηρά, ανηγμένη σε φορτηγό ανατρ. αυτοκ. 6 τον.

$$2.\frac{6.H}{1000}(2.5+T) = \qquad =$$

Τ= χιλιόμετρα οδικής μεταφοράς

Α2. Αργία προσωπικού και μηχανημάτων κατά τη μεταφορά του πενετρομέτρου στην ξηρά.

$$(T+50)\frac{2((H+A)+2B)}{400} = \qquad =$$

Α3. Αργία προσωπικού μηχανημάτων κατά τη μεταφορά στη θάλασσα.

$$(T1+50)\frac{2((H+A)+2B)}{400} = \qquad =$$

Τ1= χιλιόμετρα θαλάσσιας μεταφοράς

Α4. Μεταφορά πενετρομέτρου και προσωπικού με FERRY-BOAT από και επιστροφή.

α. Εισιτήρια προσωπικού

2 Χ αξία εισιτηρίων = =

2 Χ αξία εισιτηρίων = =

β. Μεταφορά πενετρομέτρου και ασφάλιστρα

1.10 Χ εισιτήριο πενετρομ.= =

1.10 Χ εισιτήριο πενετρομ.= =

Δ =

Προστίθεται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . . . Δρχ./Τεμ.

Β. Αργία Στατικού Πενετρομέτρου

Για μία ώρα αργίας Στατικού Πενετρομέτρου όταν αυτό αργεί όχι από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

0,15 Χ Α= =
0,55 Χ Β= =

Δ =
Τ.Ε. =

Γ. Μετακίνηση Στατικού Πενετρομέτρου από τη θέση μιας πενετρομετρήσεως σε άλλη θέση.

Για την μετακίνηση ενός στατικού πενετρομέτρου από την θέση μιας πενετρομετρήσεως σε άλλη θέση.

Αποζημίωση βάσει της ώρας αργίας του στατικού πενετρομέτρου όπως το ΕΔΑΦ.31Β.

Τιμή ανά ώρα =

Τ.Ε. = Δρχ./ώρα

ΕΔΑΦ. 32.
Δοκιμή Στατικής Πενετρομετρήσεως

Για την εκτέλεση μιας στατικής πενετρομετρήσεως, ήτοι τη διαμόρφωση της θέσεως, την αγκύρωση του πενετρομέτρου, τον έλεγχο κατακορυφότητας πενετρομετρικής στήλης, τον έλεγχο στελεχών, την συνεχή ή κατά βήματα προώθηση των στοιχείων αιχμής (κώνου, κώνου και μανδύα τριβής) ή της στήλης των στελεχών με την αιχμή, τη σύνταξη και παρουσίαση πινάκων και διαγραμμάτων αποτελεσμάτων, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής", μη συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης μεταφοράς του πενετρομέτρου στη θέση του έργου, η οποία καθορίζεται βάσει του ΕΔΑΦ. 31, ούτε της δαπάνης της τυχόν απαιτηθησομένης προδιατρήσεως, η οποία καθορίζεται σύμφωνα με το ΓΕΩΤ. 4.1. για το αντίστοιχο βάθος.

Τονίζεται επίσης ότι στην τιμή της δοκιμής περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες για την κατάλληλη αγκύρωση του πενετρομέτρου όταν αυτό δεν είναι επί φορτηγού αυτοκινήτου.

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

Α1. Διαμόρφωση χώρων εργασίας και προετοιμασία θέσης πενετρόμετρήσεως, ανηγμένα σε εργασία Γεωτρπανιστή, Γεωτρυπανιστής	0.3 Χ Β = 0.3 Χ	=
Α2. Για την εκτέλεση μίας δοκιμής πενετρομετρήσεως 0.5(Η+Α+2Β) + 17 Χ Γ = 0.5( )+17Χ		=
Α3. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο ή παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π. Ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης ώρες	0.5 Χ Ζ= 0.5 Χ	=
	Δ	=
	1.3 Χ 30% Χ Δ	=

Η παραπάνω τιμή ανάλογα με το βάθος της πενετρομετρήσεως θα διαμορφώνεται ως εξής:

α.- Για βάθος πενετρομετρήσεως 0.00 - 20.00 μ. πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή 0.80.

β.- Για βάθος πενετρομετρήσεως 20.00 - 30.00 μ. πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή ένα (1).

γ.- Για βάθος πενετρομετρήσεως άνω των 30.00 μ. πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή 1.20.

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

ΕΔΑΦ. 33.

Επί τόπου δοκιμή πτερυγίου (VANE TEST)

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής πτερυγίου επί τόπου, ήτοι την συναρμολόγηση της συσκευής, τον καθαρισμό της γεωτρήσεως, την τοποθέτηση των πτερυγίων μέσα στη γεώτρηση και στο επιθυμητό βάθος, τοποθέτηση σταθεροποιητικών εδράνων, τη βύθιση του πτερυγίου, την τοποθέτηση της κεφαλής μετρήσεων, την εκτέλεση της δοκιμής και τη λήψη των αναγνώσεων, την αφαίρεση της συσκευής, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής". Η εισκόμιση και αποκόμιση του εξοπλισμού και προσωπικού δεν αποζημιώνεται ιδιαιτέρως διότι εκτελείται στα πλαίσια της εισκομίσεως και αποκομίσεως του γεωτρυπάνου.

Α1. Αργία γεωτρυπάνου μίας (1) ώρας (ως Γεωτ. 12).
0.15 Χ Α = 0.15 Χ =
0.55 Χ Β = 0.55 Χ =

Α2. Προετοιμασία συσκευής, συναρμολόγηση, τοποθέτησή της στη γεώτρηση, βύθιση του πτερυγίου, τοποθέτηση της κεφαλής μετρήσεων, εκτέλεση της δοκιμής, αφαίρεση της συσκευής, υπολογισμός κ.λ.π.
Ανηγμένα σε εργασία Γεωτρυπανιστή,
Γεωτρυπανιστής 0.25 Χ Β = 0.25 Χ =

Α3. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού για έλεγχο ή παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π.
Ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.50 Χ Ζ = 0.50 Χ =

Α4. Μίσθωμα συσκευής κ.λ.π. υλικών
0.05 Χ Α = 0.05 Χ =

Δ =

1.3 Χ 30% Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή

ΕΔΑΦ. 34.

Δοκιμή πρεσσιομέτρου

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής πρεσσιομέτρου μέσα σε προδιατρηθείσα γεώτρηση ήτοι την προετοιμασία της συσκευής, διορθώσεις όγκου και πιέσεων, εισαγωγή της βολίδας στη γεώτρηση και στην επιθυμητή στάθμη, επιβολή φορτίου κατά στάδια, αναγνώσεις ογκομετρικών παραμορφώσεων σε κάθε βαθμίδα φορτίσεως πιέσεων και παραμορφώσεων, αποσυναρμολόγηση της συσκευής και επαναφορά στην αρχική της κατάσταση, υπολογισμοί, παρουσίαση αποτελεσμάτων, πίνακες σχέδια, διαγράμματα, όπως κατά τα λοιπά ορίζεται στην προδιαγραφή Ε 106-86, "Επί Τόπου Δοκιμές Εδαφομηχανικής". Η εισκόμιση και αποκόμιση του εξοπλισμού και του προσωπικού δεν αποζημιώνεται ιδιαιτέρως διότι εκτελείται στα πλαίσια της εισκόμισης και αποκόμισης του γεωτρυπάνου.

Α1. Αργία γεωτρυπάνου μίας (1) ώρας (ως ΓΕΩΤ.12)

0.15 Χ Α = 0.15 Χ =

0.55 Χ Β = 0.55 Χ =

Α2. Προετοιμασία συσκευής, διορθώσεις όγκου πιέσεων, εισαγωγή βολίδας στη γεώτρηση, επιβολή φορτίων κατά στάδια, αναγνώσεις ογκομετρικών παραμορφώσεων σε κάθε βαθμίδα, αποσυναρμολόγηση της συσκευής και επαναφορά στην αρχική της κατάσταση κ.λ.π. Ανηγμένα σε εργασία Γεωτρυπανιστή, Γεωτρυπανιστής 0.5 Χ 2Β = 0.5 Χ 2 Χ =

Α3. Απασχόληση Γεωτεχνικού Μηχανικού, για έλεγχο και παροχή οδηγιών, για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής κ.λ.π. Ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης ώρες 1 Χ Ζ = 1 Χ =

Τιμή Εφαρμογής . . . . . . .Δρχ/τεμάχ.

Α4. Μίσθωμα συσκευής.
Ανηγμένο σε μίσθωμα Γεωτρυπάνου
(ως ΓΕΩΤ. 12) 0.25Α = 0.25 Χ =

Δ =

1.3 Χ 30% Δ =

Τιμή Εφαρμογής . . . . Δρχ./Δοκιμή Τ.Ε. =

ΒΡΑΧ. 1.

Εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμίων βραχωδών δειγμάτων

Για την εργασία προετοιμασίας κυλινδρικών δοκιμίων βραχωδών δειγμάτων, για τη λήψη κυλινδρικού δοκιμίου από βραχώδη μάζα μετά από διάτρησή της με εργαστηριακή καροταρία καταλλήλων διαστάσεων και στη συνέχεια κοπή των άκρων του δοκιμίου και λείανση των επιφανειών του.

Α1. Εργασία διάτρησης,
ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1.00Χ Ζ= =

Α2. Εργασία κοπής άκρων,
ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.25Χ Ζ= =

Α3. Εργασία λείανσης άκρων,
ανηγμένη σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.75Χ Ζ= =

Α1+Α2+Α3=

Α4. Προσαύξηση 10% για χρήση
οργάνων και μικροϋλικών 0.1 Χ(Α1+Α2+Α3) =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμαχ.

ΒΡΑΧ. 2.

Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας δειγμάτων πετρώματος

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής για τον προσδιορισμό της φυσικής υγρασίας δειγμάτων πετρώματος κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 1 των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84).

Α1. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.50XZ= =
Α1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών
0.1 Χ Α1=
Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.
18% Χ Δ =
Τ.Ε. =

ΒΡΑΧ. 3.

Προσδιορισμός πορώδους και πυκνότητας

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής προσδιορισμού πορώδους και πυκνότητας δειγμάτων πετρώματος με τη χρήση μικρομέτρου και συσκευής κενού ή με τη μέθοδο της ανώσεως και τη χρήση συσκευής κενού κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στις προδιαγραφές 2 και 3 αντίστοιχα των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84).

Α1. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 1.00XZ= =
Α1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών
0.1 Χ Α1=
Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.
18% Χ Δ =
Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμαχ.

ΒΡΑΧ. 4.

Προσδιορισμός της αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής ανεμπόδιστης θλίψης σε βραχώδες μορφωμένο κυλινδρικό δοκίμιο (της μόρφωσης πληρωνομένης ιδιαιτέρως όπως ορίζεται στο άρθρο,1,) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 4 των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84).

Α1. Εργασία ελέγχου παραλληλότητας επιφανειών άκρων δοκιμίου και μετρήσεις διαστάσεων αυτού, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.50XZ= =

Α2. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.75XZ= =

Α =

Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1X(A1+A2) =

Α4. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου για περιγραφή και Γεωλογικό χαρακτηρισμό, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.25XZ =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμαχ.

ΒΡΑΧ. 5.

Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής σημειακής φορτίσεως επί βραχωδώ κυλινδρικών δοκιμίων (χωρίς κοπή και επεξεργασία των άκρων) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 5 των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84)

Α1. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες	0.85Χ Ζ=	=
		Α1	=
Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών		0.1ΧΑ1	=
Α3. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου, χαρακτηρισμό και περιγραφή δείγματος, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες	0.25Χ Ζ=	=
		Δ	=
Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.		18% Χ Δ	=
		Τ.Ε.	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμαχ.

ΒΡΑΧ. 6.

Προσδιορισμός της αντοχής σε τριαξονική θλίψη

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής τριαξονικής θλίψεως επί μορφωμένων δοκιμίων πετρώματος ορθού κυλινδρικού σχήματος (της μορφώσεως πληρωνομένης ιδιαιτέρως όπως ορίζεται στο άρθρο 1) κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 6 των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84).

Α1. Έλεγχος παραλληλότητας άκρων και μέτρηση διαστάσεων, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,	Τεχνίτης	ώρες	0.50Χ Ζ=	=
Α2. Τοποθέτηση δοκιμίου στη συσκευή, εκτέλεση δοκιμής, αποσύνδεση και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,	Τεχνίτης	ώρες	2.0 Χ Ζ=	=
Α3. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,	Τεχνίτης	ώρες	0.50Χ Ζ=	=
			Α1+Α2+Α3	=
Α4. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών			0.1(Α1+Α2+Α3)	=
Α5. Απασχόληση Μηχανικού και Γεωλόγου για έλεγχο και παροχή οδηγιών για τη σωστή εκτέλεση της δοκιμής, γεωλογικό χαρακτηρισμό και περιγραφή δείγματος, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,	Τεχνίτης	ώρες	0.50ΧΖ=	=
			Δ	=
Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.			18% Χ Δ	=
			Τ.Ε.	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . . . .Δρχ/τεμάχ.

ΒΡΑΧ. 7.

Προσδιορισμός της σκληρότητας με το σφυρί SCHMIDT (L)

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής για τον προσδιορισμό σκληρότητας δειγμάτων πετρώματος με τη χρήση σφυρίου SCHMIDT τύπου L κατά τα λοιπά δε όπως ορίζεται στην προδιαγραφή 7 των Εργαστηριακών δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε 103-84).

Α1. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,

Τεχνίτης ώρες 0.50Χ Ζ= =

Α1=

Α2. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1 Χ Α1=

Α3. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου για Γεωλογικό χαρακτηρισμό και περιγραφή δείγματος, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,

Τεχνίτης ώρες 0.25Χ Ζ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε. 18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . . . .Δρχ/τεμάχ.

ΒΡΑΧ. 8.

Προσδιορισμός της διατμητικής αντοχής φυσικών και τεχνιτών ασυνεχειών

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της διατμητικης αντοχής φυσικών και τεχνιτών ασυνεχειών βραχωδών δειγμάτων σε φορητή συσκευή διατμήσεως, ήτοι για την μόρφωση του δοκιμίου, την κατασκευή εκμαγείων από γύψο ή άλλο κατάλληλο υλικό με κατάλληλη τοποθέτηση του δοκιμίου στη συσκευή, την επιβολή του ορθού φορτίου, την χειροκίνητη επιβολή του διατμητικού φορτίου με ταυτόχρονη λήψη των μετρήσεων φορτίου μετακινήσεων, τους υπολογισμούς, την σχεδίαση των διαγραμμάτων ως και την επαναφορά της συσκευής στην αρχική της κατάσταση όπως αναφέρουν οι οδηγίες του "Rock Characterization Testing and Monitoring", I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown Pergamon Press, 1981.

A1. Μόρφωση δοκιμίου, κατασκευή εκμαγείων, τοποθέτηση στη συσκευή, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 4.0XZ= =

A2. Εκτέλεση δοκιμής σε τέσσερα (4) διαφορετικά ορθά φορτία, υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 3.0XZ= =

A3. Σχεδίαση απαραιτήτων διαγραμμάτων, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.5XZ= =

A1+A2+A3=

A4. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1X(A1+A2+A3) =

A5. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου για τον έλεγχο και παροχή οδηγιών για την ορθή εκτέλεση της δοκιμής, γεωλογικό χαρακτηρισμό και περιγραφή του δείγματος, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.5XZ= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% Χ Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμάχ.

ΒΡΑΧ. 9.

Προσδιορισμός του δείκτη χαλαρώσεως

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής προσδιορισμού του δείκτη χαλαρώσεως (Id) πετρώματος ήτοι την προετοιμασία των δειγμάτων (τεμάχια πετρώματος) επαναλαμβανώμενη ξήρανση και ζύγιση, την εκτέλεση της δοκιμής και τους υπολογισμούς όπως αναφέρουν οι οδηγίες του "Rock Characterization Testing and Monitoring", I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981.

Α1. Διαμόρφωση δειγμάτων, ξήρανση, ζύγιση, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες	1.5 Χ Ζ=		=
Α2. Εκτέλεση δοκιμής (διαδοχικοί κύκλοι διαβροχής, ξήρανσης) και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες	0.75Χ Ζ=		=
			Α1+Α2	=
Α3. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών		0.1 Χ (Α1+Α2)		=
Α4. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου για γεωλογικό χαρακτηρισμό και περιγραφή δείγματος, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη, Τεχνίτης	ώρες	0.25Χ Ζ=		=
			Δ	=
Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.			18% Χ Δ	=
			Τ.Ε.	=

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμάχ.

ΒΡΑΧ. 10

'Εμμεσος προσδιορισμός της αντοχής σε εφελκισμό (θλίψη κατά Γενέτειρα)

Για την εκτέλεση μίας δοκιμής θλίψης κατά Γενέτειρα (Brazilian Test) και έμμεσο Ø προσδιορισμό της αντοχής σε εφελκισμό σε μορφωμένο βαχώδες δοκίμιο (της μορφώσεως πληρωνομένης ιδιαιτέρως όπως ορίζεται στο άρθρο 1) κατά τα λοιπά δε όπως αναφέρουν οι οδηγίες του "Rock Characterization Testing and Monitoring", I.S.R.M. Suggested Methods, Editor, E.T. Brown, Pergamon Press, 1981.

A1. Εργασία ελέγχου παραλληλότητας επιφανειών άκρων δοκιμίου και μετρήσεις διαστάσεων αυτού, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.50X Z= =

A2. Εκτέλεση δοκιμής και υπολογισμοί, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.75X Z= =

A1+A2 =

A3. Προσαύξηση 10% για χρήση οργάνων και μικροϋλικών 0.1 X (A1+A2) =

A4. Απασχόληση Μηχανικού ή Γεωλόγου για περιγραφή και γεωλογικό χαρακτηρισμό, ανηγμένα σε ώρες Τεχνίτη,
Τεχνίτης ώρες 0.25X Z= =

Δ =

Προστίθενται Γ.Ε. και Ο.Ε.

18% X Δ =

Τ.Ε. =

Τιμή Εφαρμογής . . . . .Δρχ/τεμάχ.

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ